

OFFRE DE STAGE

Intitulé : Réactions hydrogéologiques face aux tensions sur la ressource en eau

Référence offre : ST-2009-EAU

Nom Projet : Réactions face aux tensions sur la ressource en eau

Filière : Eau*

Lieu : Montpellier, EAU/RMD

Le BRGM recherche pour son service EAU, un stagiaire dans le cadre de son projet de recherche R2EAU, Réactions face aux tensions sur la ressource à l'horizon 2025.

CONTEXTE :

En 2025, une tension importante va exister au niveau des ressources en eau, notamment pour l'usage de l'agriculture en France ainsi que sur d'autres continents (Asie, Afrique, Région Méditerranéenne, par ex.). Il est ainsi nécessaire de maintenir l'effort sur le développement de méthodologie d'évaluation des ressources en eau notamment concernant les aquifères hétérogènes de type socle, volcanique et karstiques, ainsi que les aquifères côtiers potentiellement exposés à des remontées de niveaux marins. Les eaux souterraines vont être soumises aux modifications de recharge induites par les changements globaux et climatiques. Il sera nécessaire de développer des méthodologies permettant de produire des scénarios prévisionnels d'impact de changement de régimes de pluie sur les masses d'eau souterraines ainsi que sur les écosystèmes associés ou dépendants. Le développement de modèles d'optimisation de la gestion de la ressource est à poursuivre également, pour tester des scénarios de stockage saisonnier souterrain, de mitigation de crues par pompage, etc.... sur le long terme, tout en améliorant la connaissance relative aux modèles conceptuels des aquifères hétérogènes à l'aide d'approche pluridisciplinaire (géologie, géochimie,).

DESCRIPTIF DE STAGE :

Les objectifs du stage sont multiples, concernant trois questions de recherche relative à la thématique du projet :

- (i) de participer au test d'outils de traitements de données sur des chroniques piézométriques et de sources de longue durée (> 30 ans) à l'échelle de plusieurs aquifères de la France métropolitaine, afin de distinguer les effets de changement climatique des effets de changements anthropiques ou globaux ;
 - (ii) de mener une synthèse bibliographique concernant le stockage souterrain temporaire et la recharge artificielle d'aquifères karstiques en contexte méditerranéen et de réaliser des tests d'infiltration voir de traçage, sur un site instrumenté à proximité de Montpellier ;
 - (iii) de tester le modèle VULK développé par l'université de Neuchâtel, sur plusieurs sites ayant fait l'objet d'une cartographie de la vulnérabilité à partir de la méthode PaPRIKa.
-

PROFIL : Stage fin d'études Ecole d'ingénieur ou Université (Master 2)

Durée : 6 mois

Date du stage : A compter du 1^{er} mars 2009

Période : Mars à Août 2009

Lettre de motivation et un CV actualisé sont à adresser **jusqu'au 30 novembre 2008**

*** Liste Filières figurant sur notre site emploi (pour info) :**

Aménagement et Risques Naturels
Stockage Géologique de CO2
Géologie
Géothermie
Eau
Environnement Industriel et Procédés
Systèmes et technologies de l'information
Météorologie / Monitoring / Analyse
Ressources Minérales
Prévention et Sécurité Minière
Management
Communication/Édition/Documentation
Comptabilité/Gestion/Finance/Achats
Ressources Humaines/Juridique
Logistique
Assistanat/Secrétariat